(19) Japanese Patent Office (JP)

(11) Japanese Utility Model Publication Number: S60(1985)-16271

Official Gazette for Utility Model Publication (U)

(51) Int. Cl.4 Identification Symbol Internal File No.: G 07 F 7257-3E 9/00 7257-3E

(43) Publication Date: February 4, 1985 Request for examination: Not Submitted

(Total of ____ pages)

(54) Automatic Vending Machine

(21) Utility Model Application Filing Number: S58(1983)-106527

(22) Application Filing Date: July 11, 1983

(72) Creator: Toshio TAKESHIMA

c/o Shibaura Manufacturing Co., Ltd., Kohama Factory

13-10 Ekimae-cho, Kohama-shi JAPAN

(71) Applicant: Shibaura Manufacturing Co., Ltd.

1-1-12 Akasaka, Minato-ku, Tokyo-to JAPAN

Specification

1. Title of the Device

Automatic Vending Machine

2. Claim For Utility Model Registration

An automatic vending machine, characterized in that it has different input units for money, magnetic cards, etc., is equipped to have operation circuitry with a different money charging system for each input unit, is configured such that sales commands are made through this operation ciruitry, and vending of products, meal tickets, and the like is performed.

3. Detailed Description of the Device

The present device is related to an automatic vending machine having different money charging systems.

Automatic vending machines are generally configured to vend products at a uniformly set price, making it possible for anyone to indiscriminately purchase a product at the same price.

For this reason, it has been impossible to form money charging systems that differ according to the user.

Consequently, as in employee cafeterias, establishing different money charges for machines, such as meal ticket vendors, in a place requiring a special money charging system made it necessary to set up automatic vending machines with different money charging systems in separate places.

Setting up automatic vending machines having such different money charging systems posed an inconvenience to users, however, since people sometimes misused them and knew about the price difference between machines.

The device of the present application was created with such situations in mind, and has the purpose of providing an automatic vending machine capable of operating different money charging systems.

The following describes one embodiment of the present device that is shown in the diagrams, and FIG. 1 is a diagram showing the outer appearance of an automatic vending machine according to one embodiment of the present device, and FIG. 2 is a diagram showing its configuration.

In FIG. 1, an automatic vending machine has a product display case 1 situated in front, and money insertion slot 2 and magnetic card insertion slot 3 are situated on the lower part of the display case 1.

Then a product vending outlet 4 is situated on the lower part.

In FIG. 2, a magnetic card input 5 and a money input unit 6 are situated on an automatic vending machine, and each one is inputted to the regulatory operation circuitry 7.

Regulatory operation circuitry 7 is then connected to memory circuitry 8 via a CPU, and magnetic card memory circuit 9 and cash memory circuit 10, as well as their respective money charging systems, are formed on memory circuitry 8.

Furthermore, it is configured such that the vending of products such as meal tickets can be performed through a vending function and configuration, which are not pictured.

Such a vending function and configuration are often found in previously existing automatic vending machines and are easily realizable by prior art.

Through such a configuration, when cash is inserted in the money insertion slot 2 of the automatic vending machine, the regulatory operation circuitry 7, once it recognizes that cash has been inserted, executes changemaking or vending operations through the cash memory circuit 10 of memory circuitry 8, to vend the designated product.

Moreover, when a magnetic card is inserted into the magnetic card insertion slot 3, the magnetic card input unit 5 executes an operation in regulatory operation circuitry 7 using an inserted magnetic card, and in magnetic card memory circuit 9 of memory circuitry 8, an operation is executed through a money charging system that is different from that of monetary insertion, after

which a product is vended. Thus, operations are carried out by operation circuits that are different for magnetic card insertion and cash insertion, respectively, and when a product is vended, it is possible to distinguish between price systems for non-employee purchasers of products and special purchasers of the product, such as employees.

Consequently, there is no need to have a vending machine for purchasers that purchase a product at special prices set up separately from another one for those that purchase it at the normal price since a single vending machine can handle each case.

Thus, in places where many people mingle, such as cafeterias, the need to place a vending machine in a superfluous area is eliminated, allowing for more efficient use of space.

Furthermore, users may sometimes be reticent when automatic vending machines having different money charging systems are set up together, but the installation of different input units for cash and magnetic cards in a single automatic vending machine eliminates reticence by users since the machine can easily recognize different situations.

In particular, there is more efficiency in that placing the money insertion slot 2 and the magnetic card insertion slot 3 together allows users to more easily distinguish between different modes of insertion.

As described above, the present device, by a configuration making the insertion of money and magnetic cards possible and the formation of different money charging systems, makes it possible to distinguish between users and carry out different money charging operations in a single automatic vending machine, and it is effective in areas with site-specific agreements and where people mingle, such as cafeterias, thus making it extremely worthwhile to use on a practical level.

FIG. 1 is a diagram showing the outer appearance of an automatic vending machine according to one embodiment of the present device, and FIG. 2 is a diagram showing its configuration.

- 1 Display Case
- 2 Money Insertion Slot
- 3 Magnetic Card Insertion Slot
- 4 Product Vending Outlet

Applicant For Utility Model Registration:
Shibaura Manufacturing Co., Ltd.

FIG. 1

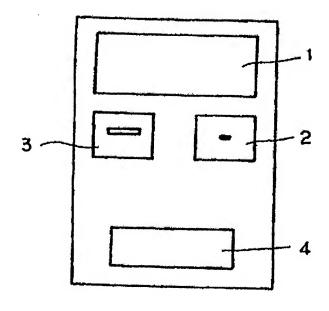
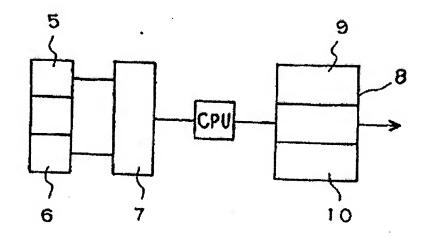


FIG. 2



Applicant For Utility Model Registration:

Shibaura Manufacturing Co., Ltd.

917

UM S60-16271

⑬ 日本国特許庁 (JP)

①実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭60-16271

MInt. Cl.4

G 07 F 7/02

9/00

識別記号

庁内整理番号 7257-3E

砂公開 昭和60年(1985)2月4日

7257-3E

審查請求 未請求

(全 頁)

60自動販売機

小浜市駅前町13番10号株式会社

芝浦製作所小浜工場内

少実 **②出** 昭58—106527

⑪出 願 人 株式会社芝浦製作所

昭58(1983)7月11日 ⑫考 案 者 竹島俊雄

東京都港区赤坂1丁目1番12号

明細書

- 考案の名称 自動販売機
- 2. 実用新案登録請求の範囲

金銭および磁気カード等異なる種類の入力部を 有し、夫々の入力部により異なる料金体系の演算 回路を備え、この演算回路により販売の指令を出 すよう構成し、商品若しくは食券等の販売を行な うことを特徴とする自動販売機

3. 考案の詳細な説明



本考案は、異なる料金体系を有する自動販売機 に関する。

自動販売機は、一般的に設定した価格で一様に商品を販売するよう構成されており、誰でも任意に同一価格で商品を購入することが出来るものである。

このため、利用者により異なる料金体系を形成することは出来なかった。

従って、社員食堂の如く、特別の料金体系が必要な場所での食券販売等、異なる料金体系を行な

- 1 -

う に は 、 料 金 休 系 の 異 な る 自 動 阪 売 機 を 別 々 に 設 置することになった。

しかしながら、このように異なる料金体系の自 動 販 売 機 を 設 置 す る と 利 用 者 に と っ て は 、 誤 っ て 使用する者があり、また価格差がよく分るため不 都合なことがあった。

本願考案は、このような事情に鑑みてなされた も の で あ り 、 異 な る 料 金 体 系 を 実 施 出 来 る 自 動 販 売 機 を 提 供 す る こ と を 目 的 と し て い る 。



以下、本考案を図面に示された一実施例にもと づいて説明すると、第1図は、本考案の一実施例 による自動販売機の外観図であり、第2図は、そ の構成を示す図である。

第1図において、自動販売機は正面に商品の陳 列欄1が設けられ、陳列棚1の下方に金銭の投入 口2と磁気カードの投入口3とが設けられている。 そして、下方には、商品の販売口4が設けられ ている。

第2図において、自動販売機は、磁気カードの 入力部5と金銭の入力部6とが設けられ、夫々制

2

御演算回路7に入力されている。

そして、制御演算回路7は、CPUを介してメモリー回路8に接続されており、メモリー回路8は、夫々異なる料金体系を形成しており磁気カード用メモリー回路9と現金用メモリー回路10とを形成している。



さらに、図示されない販売機能および構成で食 券等の商品が販売出来るよう構成されている。

このような販売の機能および構成は、従前の自動販売機の機能、構成でよく、従来技術で容易に可能なものである。

このような構成において、自動販売機は、現金を金銭の投入口2に投入すると、制御演算回路7は、投入されたものが現金であることを確認してからメモリー回路8の現金用メモリー回路10で指定の商品を販売するための釣銭や販売の指示を演算する。

また、磁気カードを磁気カードの投入口3へ投入すると磁気カードの入力部5は、投入された磁気カードにより制御演算回路7で演算しメモリー

回路8の磁気カード用メモリー回路9で現金の投入とは異なる料金体系で演算した後、商品を販売する。 このように、磁気カードの投入と現金の投入とを夫々異なる演算回路で演算して商品の販売を行なうと、一般の商品購入者と社員等の特別の商品購入者との価格体系を別にすることが出来る。



従って、特別の価格で商品を購入する購入者と一般的な価格で商品を購入する購入者とが利用する自動販売機を夫々別に設置する必要はなく、1台の自動販売機で対応することが出来る。

このため、食堂等の人が多く混雑する場所で、 不要に自動販売機を設置する必要が無くなり場所 の有効利用が山来る。

また、異なる料金体系の自動販売機が併設されると利用者が躊躇することが起るが、1台の自動販売機で現金と磁気カードの異なる入力形態を備えることにより、容易に異なる状態が確認出来るため利用者の躊躇することがなくなる。

特に、金銭の投入口2と磁気カードの投入口3

- 4 -

とを併設することにより利用者に容易に投入の区別をさせることが出来るため効果的になる。

以上説明の通り、本考案によれば、金銭および 磁気カードの投入を可能に構成し、異なる料金体 系を形成したことにより、利用者の区別を行ない 異なる料金体系を1台の自動販売機で実施することが出来ることになり、場所的制約のある、また 混雑する食堂等において、効果的である。

4. 図面の簡単な説明

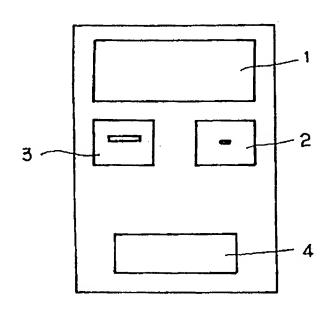
第1図は、本考案の一実施例による自動販売機の外観図であり、第2図は、その構成を示す図である。

1 … 陳列伽、 2 … 金銭の投入口、 3 … 磁気カードの投入口、 4 … 商品の販売口。

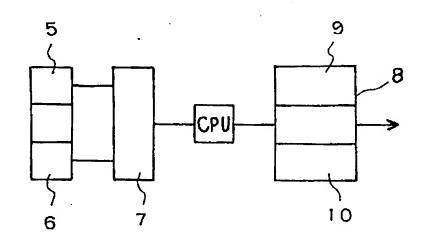
実用新案登録出願人株式会社芝浦製作所



第1回



第2 図



实用新案登録出顧人 株式会社生潮製作所